

Evaluasi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul

Adikusuma, W¹., Perwitasari, D.A¹., Supadmi, W.¹

¹Faculty of Pharmacy, Ahmad Dahlan University, Indonesia

Email: adikusuma28@gmail.com

Abstrak

Diabetes melitus merupakan sekumpulan penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kualitas hidup pasien DM tipe 2 di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul. Penelitian ini dilakukan dengan metode *observasional cross-sectional* dengan mengambil data pasien secara prospektif selama periode Oktober – Desember 2013. Subyek penelitian adalah pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul yang telah menerima antidiabetik oral minimal 6 bulan terapi sebelum pengukuran kualitas hidup. Subyek yang memenuhi kriteria inklusi sejumlah 56 pasien diabetes melitus tipe 2 dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok monoterapi sejumlah 24 pasien dan kelompok kombinasi terapi sejumlah 32 pasien. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara dan pengisian kuesioner *Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire* (DQLCTQ) untuk mengukur kualitas hidup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik subyek penelitian yaitu jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, durasi, dan usia tidak berpengaruh terhadap kualitas hidup ($p > 0,05$). Pasien dengan monoterapi memiliki skor rata-rata kualitas hidup lebih tinggi daripada pasien dengan kombinasi terapi dengan skor rata-rata kualitas hidup yaitu $80,50 \pm 6,54$ dan $79,71 \pm 5,47$ ($p > 0,05$). Dengan demikian tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara yang mendapat monoterapi dan kombinasi terapi.

Kata kunci: DM tipe 2, kepatuhan, kualitas hidup

Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) merupakan kumpulan gejala metabolik yang timbul pada diri seseorang yang disebabkan oleh adanya peningkatan glukosa darah akibat rusaknya sekresi insulin atau resistensi terhadap insulin atau keduanya.¹ Di Indonesia, jumlah penyandang DM semakin tahun juga semakin menunjukkan peningkatan yang sangat tinggi. Pada tahun 2000, jumlah penyandang DM di Indonesia sebanyak 8,4 juta jiwa dan diperkirakan akan mencapai angka 21,3 juta jiwa pada tahun 2030 nanti. Hal tersebut mengakibatkan Indonesia berada di peringkat keempat jumlah penderita DM terbanyak di dunia setelah India, China dan Amerika Serikat.^{2,3}

Menurut peneliti ada beberapa faktor yang mendorong perlunya pengukuran kualitas hidup terhadap pasien DM tipe 2, yaitu prevalensi DM terus meningkat baik di dunia maupun di Indonesia, selama ini lebih banyak penelitian yang mengangkat seputar masalah klinik DM sehingga perlu penelitian lebih banyak mengenai kualitas hidup mengingat peningkatan kualitas hidup merupakan

salah satu sasaran terapi manajemen DM. Penyakit diabetes merupakan penyakit kronis yang memerlukan terapi terus menerus sehingga efektifitas dan efek samping pengobatan dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Pasien DM cenderung menderita komplikasi yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien dan beberapa penelitian menyebutkan bahwa faktor karakteristik juga dapat mempengaruhi kualitas hidup.

Terapi dengan antidiabetik oral memberikan efek mengontrol kadar gula darah dengan mekanismenya masing-masing, tetapi juga dapat memberikan pengalaman yang tidak diinginkan berupa efek samping. Hal itu dapat berpengaruh pada kualitas hidup pasien. Oleh karena itu diperlukan evaluasi kualitas hidup pasien DM tipe 2 yang memperoleh terapi antidiabetik oral. Penanganan DM tipe 2 dengan terapi antidiabetik oral dapat diberikan dengan monoterapi atau kombinasi. Jika monoterapi menggunakan antidiabetik oral tidak mencapai sasaran pengendalian glukosa darah, maka dapat ditambahkan antidiabetik oral golongan lain. Apabila sasaran

pengendalian kadar glukosa darah masih belum tercapai, maka dapat diberikan kombinasi antidiabetik oral dengan insulin.⁴

Kualitas hidup telah menjadi suatu alat ukur yang relevan dalam uji klinis, penggunaannya semakin meluas dan berkembang sebagai suatu indikator yang valid dan menguntungkan dalam sebuah penelitian medis. Kualitas hidup dapat dilihat dari suatu individu, kelompok dan populasi besar dari pasien.⁵ Dalam penelitian ini digunakan kuesioner *Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire* (DQLCTQ) yang dikembangkan oleh *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) 37. Kuesioner ini dipilih sebagai alat ukur karena bisa digunakan untuk membedakan kontrol metabolisme yang ketat, dan memperhatikan antara kontrol pribadi atas diabetes yang baik dan buruk, serta telah diujicobakan di San Fransisco, California dan Lyon, untuk penderita DM Tipe 1 dan DM Tipe 2.⁶

Memperhatikan hal tersebut di atas, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di rawat jalan di poliklinik penyakit dalam RSUD Muhammadiyah Bantul yang diterapi dengan antidiabetik oral berdasarkan jenis dan jumlah obat.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan metode *Observasional Cross-sectional* dengan mengambil data pasien secara prospektif selama periode Oktober – Desember 2013. Subyek penelitian adalah penderita diabetes melitus (ICD 10. E 11) rawat jalan di RSUD Muhammadiyah Bantul yang telah menerima antidiabetik oral minimal 6 bulan terapi sebelum pengukuran kualitas hidup. Kriteria eksklusi adalah pasien dengan kondisi hamil dan tuli.

Subyek yang memenuhi kriteria inklusi sejumlah 56 pasien diabetes melitus tipe 2 dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok monoterapi 24 pasien dan kelompok kombinasi terapi 32 pasien. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara dan pengisian kuesioner *Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire* (DQLCTQ) untuk mengukur kualitas hidup.

Diabetes Melitus Tipe 2 adalah hasil berdasarkan diagnosa dokter dan data lab yang ditandai

oleh adanya sekumpulan penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya pada pasien di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul, Yogyakarta. Monoterapi adalah satu jenis antidiabetik oral yang di konsumsi oleh pasien diabetes melitus sedangkan kombinasi terapi adalah dua atau lebih jenis antidiabetik oral yang dikonsumsi oleh pasien diabetes melitus.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain seperti jenis kelamin, jenis pengobatan, pendidikan, pekerjaan, lama menderita DM, dan usia. Variabel tergantung adalah variabel yang faktornya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas seperti skor kepatuhan dan kualitas hidup.

Hasil dan Pembahasan

Dari penelitian yang telah dilakukan, terdapat 56 pasien DM tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi selama periode Oktober – Desember 2013 di rawat jalan di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul, Yogyakarta. Subyek penelitian terdiri dari 21 orang laki-laki dan 35 orang perempuan. Gambaran karakteristik subyek penelitian dapat dilihat di Tabel 1.

Jenis kelamin

Berdasarkan Tabel 1 subyek penelitian pada penelitian ini terdiri dari laki-laki 21 orang dan perempuan 35 orang. Perbandingan dengan penelitian serupa menunjukkan di Amerika Serikat, insidensi DM tipe 2 lebih umum terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki.⁷

Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang bervariasi pada distribusi jenis kelamin namun perbedaan jumlahnya tidak memperlihatkan hasil yang berbeda signifikan. Laki-laki maupun perempuan memiliki kesempatan yang sama untuk menderita diabetes tipe 2. *American Diabetes Association* menyatakan bahwa jenis kelamin tertentu bukan merupakan faktor resiko terjadinya diabetes melitus tipe 2 meliputi obesitas, ras, hipertensi, dislipidemia, riwayat diabetes melitus gestasional, serta pernah melahirkan bayi dengan berat lebih dari 4 kg.⁸

Tabel 1. Karakteristik pasien diabetes melitus

Karakteristik Pasien		Monoterapi		Kombinasi		Jumlah	
		(N=24)	%	(N=32)	%	(N=54)	%
Jenis	Laki-laki	10	41,66	11	34,37	21	37,5
Kelamin	Perempuan	14	58,33	21	65,62	35	62,5
Pendidikan	Tidak sekolah	1	4,67	1	3,12	2	3,57
	SD	11	45,83	8	25	19	33,92
	SLTP	5	20,83	4	12,5	9	16,07
	SLTA	5	20,83	12	37,5	17	31,48
	D2	0	0	1	3,12	1	1,78
	SPG	0	0	1	3,12	1	1,78
	S1	0	0	4	12,5	4	7,15
	S2	2	8,33	0	0	2	3,57
	S3	0	0	1	3,12	1	1,78
	Pekerjaan						
	Ibu rumah tangga	7	29,17	5	15,62	12	21,42
	Wiraswasta	3	12,5	2	6,25	5	8,92
	Swasta	5	20,83	7	21,87	12	21,42
	PNS	3	12,5	7	21,87	9	16,07
	Petani	2	8,33	4	12,5	6	10,71
	Pedagang	4	16,67	2	6,25	6	10,71
	Pensiunan	0	0	5	15,62	5	8,92
	Pensiunan	14	58,33	20	62,5	34	60,71
Lama menderita DM	1-5 tahun	7	29,17	9	28,12	16	28,57
	6-10 tahun	2	8,33	2	6,25	4	7,15
	11-15 tahun	1	4,67	1	3,12	2	3,57
	16-20 tahun	8	33,33	14	43,75	22	39,28
Usia	<55 tahun	16	66,67	18	56,25	34	60,71
	≥55 tahun						

Usia

Berdasarkan Tabel 1. rata-rata usia pasien DM tipe 2 yang menjadi subyek penelitian tergolong usia lanjut. Hasil ini dikuatkan dengan temuan hanya 22 yang berusia < 55 tahun sedangkan rentang usia didominasi oleh pasien dengan usia ≥ 55 tahun sebanyak 34 orang. Perbandingan dengan penelitian-penelitian lain yang serupa^{9,10,11,12,13} menunjukkan bahwa pada penelitian ini rata-rata usia pasien yang dilibatkan lebih tua, dimana pada penelitian – penelitian tersebut rata-rata usia pasien DM tipe 2 yang menjadi subyek hanya berkisar antara 50 sampai 55 tahun. Menurut Cantrill dan Wood¹⁴ insidensi diabetes melitus tipe 2 meningkat seiring dengan bertambahnya usia dan meningkatnya kejadian obesitas. Penuaan mempengaruhi banyak hormon yang mengatur metabolisme, reproduksi, dan fungsi tubuh lain. Penuaan mempengaruhi banyak hormon yang mengatur metabolisme, reproduksi, dan fungsi tubuh lain. Penuaan mempengaruhi sensitivitas sel beta pankreas terhadap glukosa dan menunda

pengambilan glukosa yang dimediasi oleh insulin. Resistensi insulin pada penuaan terkait dengan kerusakan pada *post reseptor*.⁷

Lama menderita DM

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa pasien diabetes melitus dikelompokkan menjadi 5 kelompok yaitu subyek penelitian dengan lama menderita diabetes melitus 1-5 tahun berjumlah 34 pasien (60,71%), 6-10 tahun berjumlah 16 (28,57%), 11-15 tahun berjumlah 4 (7,15%), dan 16-20 tahun berjumlah 2 (3,57%). Lamanya durasi dan kualitas hidup yang baik dimungkinkan akan mencegah atau menunda komplikasi jangka panjang.¹⁵ Durasi penyakit diabetes menunjukkan berapa lama pasien tersebut menderita diabetes melitus tipe 2 sejak ditegakkan diagnosis penyakit diabetes melitus tipe 2. Durasi diabetes melitus ini dikaitkan dengan resiko terjadinya komplikasi diabetes melitus. Faktor utama pencetus komplikasi pada diabetes melitus adalah durasi dan tingkat keparahan diabetes.⁸

Pendidikan

Berdasarkan tingkat pendidikannya, subyek penelitian dalam penelitian ini dikelompokkan dalam 9 kelompok yaitu kelompok tidak sekolah (3,57%), SD (33,92%), SLTP (16,07%), SLTA (31,48%), Diploma 2 (1,78%), SPG (1,78%), S1 (7,115%), S2 (3,57%) dan S3 (1,78%). Dengan demikian berdasarkan distribusi ini dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan pasien DM tipe 2 yang dilibatkan dalam penelitian ini termasuk memiliki tingkat pendidikan yang rendah dimana didominasi oleh pasien dengan tingkat pendidikan SD.

Pekerjaan

Dalam penelitian ini subyek penelitian dikelompokkan menurut pekerjaannya yaitu ibu rumah

tangga (21,42%), wiraswasta (8,92%), swasta (21,42%), PNS (16,07%), petani (10,71%), pedagang (10,71%), dan pensiunan (8,92%). Pasien DM tipe 2 yang terlibat dalam penelitian ini mayoritas jenis kelamin perempuan dimana sebagai ibu rumah tangga yang tidak bekerja dan sebagai pekerja swasta.

Kualitas Hidup

a. Berdasarkan faktor karakteristik

Kualitas hidup terukur dari fungsi fisik dan sosial, serta perasaan sehat fisik dan mental. Beberapa faktor demografi dan psikososial dapat mempengaruhi kualitas hidup, sehingga seharusnya dapat dikontrol ketika membandingkan antar kelompok.¹⁶

Tabel 2. Karakteristik subyek penelitian

Karakteristik Pasien		Monoterapi (N=24)		Kombinasi (N=32)		P
Jenis Kelamin	Laki-laki	10	41,66	11	34,37	0,051
	Perempuan	14	58,33	21	65,62	
Pendidikan	Tidak sekolah	1	4,67	1	3,12	0,516
	SD	11	45,83	8	25	
	SLTP	5	20,83	4	12,5	
	SLTA	5	20,83	12	37,5	
	D2	0	0	1	3,12	
	SPG	0	0	1	3,12	
	S1	0	0	4	12,5	
	S2	2	8,33	0	0	
	S3	0	0	1	3,12	
Pekerjaan	Ibu rumah tangga	7	29,17	5	15,62	0,196
	Wiraswasta	3	12,5	2	6,25	
	Swasta	5	20,83	7	21,87	
	PNS	3	12,5	7	21,87	
	Petani	2	8,33	4	12,5	
	Pedagang	4	16,67	2	6,25	
	Pensiunan	0	0	5	15,62	
Lama menderita DM	<5 tahun	8	33,33	9	28,12	0,291
	≥ 5 tahun	16	66,67	23	71,87	
	<55 tahun	8	33,33	14	43,75	0,775
Usia	≥ 55 tahun	16	66,67	18	56,25	

Karakteristik subyek penelitian baik kelompok monoterapi maupun kombinasi terapi beserta rata-rata kualitas hidupnya disajikan pada Tabel 2. Karakteristik subyek penelitian yaitu jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita DM, dan usia tidak berbeda signifikan terhadap kualitas hidup secara statistik ($p > 0,05$).

Pada karakteristik jenis kelamin, rata-rata skor kualitas hidup laki-laki lebih tinggi daripada perempuan. Namun setelah data dianalisis secara statistik tidak terdapat perbedaan bermakna $p > 0,05$ (0,051). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartati¹⁷ jenis kelamin laki-laki menunjukkan kualitas hidup yang lebih baik pada

domain fungsi fisik, energi, kesehatan mental dan frekuensi gejala. Hal ini dimungkinkan karena laki-laki lebih bisa menerima kenyataan dengan diabetesnya sehingga keluhannya lebih sedikit, jenis kelamin mempengaruhi kualitas hidup. Laki-laki mempunyai sikap yang lebih positif dibanding perempuan pada semua dimensi, sehingga dapat disimpulkan bahwa perbedaan jenis kelamin pasien mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes.¹⁸

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hartati,¹⁷ faktor pendidikan juga mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes menyebutkan pada pendidikan yang lebih tinggi memiliki kualitas hidup yang lebih baik. Namun hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hartati¹⁷ menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna dari kualitas hidup pada faktor pendidikan dengan $p > 0,05$ (0,516).

Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas hidup subyek penelitian yang dikelompokkan menurut pekerjaannya yaitu ibu rumah tangga, wiraswasta, swasta, PNS, petani, pedagang, dan pensiunan tidak berbeda secara bermakna berdasarkan uji statistik Anova $p > 0,05$ (0,196).

Lamanya pasien menderita penyakit merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien. Pada Tabel 2 pasien diabetes melitus dikelompokkan menjadi 5 kelompok yaitu subyek penelitian dengan lama menderita diabetes melitus 1-5 tahun, 6-10 tahun, 11-15 tahun, dan 16-20 tahun. Berdasarkan uji statistik *Kruskal Wallis* tidak terdapat perbedaan secara bermakna $p > 0,05$ (0,094). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Redekop *et al.*,¹⁹ menyatakan bahwa semakin lama durasi diabetes yang diderita oleh pasien, semakin rendah kualitas hidup pasien tersebut, pasien dengan durasi diabetes kurang dari 5 tahun memiliki kualitas hidup tertinggi, sedangkan kualitas hidup terendah pada pasien dengan durasi diabetes lebih dari 10 tahun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Grey *et al.*,¹⁸ menyatakan bahwa lamanya menderita diabetes akan mempengaruhi kualitas hidup dan

penderita akan berfikir tentang komplikasi meningkat dengan lamanya menderita juga akan berpengaruh terhadap kualitas hidup.

Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas hidup subyek penelitian yang berusia < 55 tahun dan ≥ 55 tahun tidak terdapat perbedaan secara bermakna berdasarkan uji statistik *Mann Whitney* dengan nilai signifikansi $p > 0,05$ (0,775). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Redekop *et al.* menyebutkan bahwa usia yang lebih muda mempunyai sikap yang lebih positif dalam pandangan hidupnya dibandingkan yang lebih tua. Pasien dengan usia lebih dari 70 tahun, memiliki kualitas hidup paling rendah dari yang lain, sedangkan kualitas hidup tertinggi pada pasien dengan usia kurang dari 50 tahun.

Kemudian untuk karakteristik pasien (usia, lama menderita DM dan kepatuhan) dilakukan analisis regresi linier dengan metode *enter* untuk melihat pengaruh usia, lama menderita DM dan kepatuhan terhadap kualitas hidup dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Regresi linier dengan metode *enter* pada usia, lama menderita DM dan kepatuhan

Karakteristik	Mean \pm SD	R Square	P
Usia	56,03 \pm 5,60	0,009	0,480
Lama menderita DM	6,30 \pm 4,49	0,056	0,080
Kepatuhan	23,14 \pm 2,23	0,000	0,928

Berdasarkan hasil analisis regresi linier diatas menunjukkan bahwa Untuk nilai signifikansi usia, lama menderita DM, dan kepatuhan lebih besar dari 0,05. Ini berarti pengaruh usia, lama menderita DM dan kepatuhan terhadap kualitas hidup tidak signifikan.

Selain itu untuk variabel pengobatan, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan dilakukan analisis statistik *chi square* untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien DM. Hasil analisis tersaji pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hubungan karakteristik pasien dengan kualitas hidup

Variabel	Kualitas hidup		Asymp Sig.	RR for cohort	95% C. I	
	< 80	≥ 80			Lower	Upper
Pengobatan						
Monoterapi	10	14	0,536	1,154	0,734	3,193
Kombinasi	16	16				
Jenis Kelamin						
Laki-laki	10	11	0,890	1,080	0,365	2,255
Perempuan	16	19				
Pekerjaan						
Bekerja	18	21	0,950	1,037	0,331	3,248
Tidak Bekerja	8	9				
Pendidikan						
≤ SLTA	23	24	0,390	1,917	0,428	8,584
> SLTA	3	6				

Dari hasil analisis tabel di atas dapat disimpulkan bahwa pada semua karakteristik subyek penelitian tidak ada data yang *Asymp Sig* = $p < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada variabel subyek penelitian yang berpengaruh terhadap kualitas hidup.

a. Kualitas hidup pasien tipe 2 berdasarkan terapi

Tabel 5. Kualitas hidup pada monoterapi dan kombinasi terapi

DOMAIN KUALITAS HIDUP DQLCTQ	JENIS TERAPI		P
	Monoterapi (n=22)	Kombinasi (n=32)	
Fungsi fisik	74,31 ± 25,55	87,81 ± 11,56	0,206
Energi	78,63 ± 16,22	77,46 ± 9,66	0,210
Tekanan kesehatan	94,54 ± 7,56	93,53 ± 7,69	0,338
Kesehatan mental	76,86 ± 9,56	79,93 ± 79,93	0,171
Kepuasan pribadi	83,00 ± 8,85	75,31 ± 4,28	0,010*
Kepuasan pengobatan	93,50 ± 11,39	88,00 ± 9,78	0,005*
Efek pengobatan	64,50 ± 18,56	59,50 ± 10,52	0,208
Frekuensi gejala penyakit	80,31 ± 13,61	78,96 ± 11,51	0,483
Total kualitas hidup	6,46 ± 53,66	6,41 ± 44,00	0,362
Rata-rata kualitas hidup	80,50 ± 6,54	79,71 ± 5,47	0,333

Keterangan : * signifikan secara statistik dengan taraf kepercayaan 95%

Tabel 5 menunjukkan pasien yang mendapat monoterapi rata-rata skor kualitas hidupnya lebih tinggi dibandingkan pasien yang mendapatkan kombinasi terapi. Namun setelah data dianalisis secara statistik dengan uji *Mann Whitney* tidak terdapat perbedaan bermakna $p > 0,05$ (0,333).

Pada domain fungsi fisik, kelompok kombinasi terapi merasa tidak terbatas dalam melakukan aktivitas atau pekerjaan sehari-hari dibandingkan

kelompok monoterapi. Perbedaan ini dinilai tidak bermakna secara statistik $p > 0,05$ (0,206).

Pada domain energi, kelompok pasien dengan monoterapi jarang merasa capek/lelah, merasa lebih berenergi dan bersemangat dibandingkan kelompok kombinasi terapi. Tetapi tidak bermakna secara statistik $p > 0,05$ (0,210).

Pada domain tekanan kesehatan, kelompok pasien dengan monoterapi lebih berbesar hati

menerima kondisi kesehatannya dalam artian tidak berkecil hati, tidak takut dan tidak putus asa menghadapi penyakit DM tipe 2 dibandingkan kelompok kombinasi terapi. Walaupun perbedaan rata-rata skor domain tekanan kesehatan monoterapi dibandingkan kombinasi tidak terdapat perbedaan bermakna secara statistik dengan nilai signifikansi $p > 0,05$ (0,338).

Pada domain kesehatan mental, kelompok pasien dengan kombinasi terapi dibandingkan kelompok monoterapi lebih merasa tenang, damai dan bahagia serta tidak merasa cemas dan sedih menghadapi penyakit diabetes. Tetapi tidak bermakna secara statistik dengan nilai signifikansi $p > 0,05$ (0,171).

Pada domain kepuasan pribadi, kelompok pasien dengan monoterapi lebih merasa puas terhadap kadar gula darahnya, pengobatan dan variasi menu dalam makanannya. Serta tidak merasa terganggu waktunya untuk mengatur diabetes maupun waktu pemeriksaan. Pengetahuan tentang diabetes rata-rata juga lebih bagus pada kelompok monoterapi dan keluarga pasien tidak merasa terbebani dibandingkan kelompok kombinasi terapi. Perbedaan ini dinilai bermakna secara statistik $p < 0,05$ (0,010).

Pada domain kepuasan pengobatan, kelompok pasien dengan monoterapi merasa lebih terkontrol terapi diabetesnya, puas dengan pengobatan yang dijalankannya dan masih berharap terhadap pengobatan dengan antidiabetik oral. Perbedaan ini dinilai bermakna secara statistik $p < 0,05$ (0,005).

Pada domain efek pengobatan, kelompok pasien dengan kombinasi terapi lebih bisa menikmati makanannya, dietnya lebih bagus, sering merencanakan kegiatan fisik, kegiatan sosial dan kegiatan harian. Perbedaan skor rata-rata domain efek pengobatan pada pasien yang mendapat monoterapi dengan pasien yang mendapat kombinasi terapi dinilai oleh *mann whitney* tidak bermakna secara signifikan $p > 0,05$ (0,208).

Pada domain frekuensi gejala, kelompok pasien dengan monoterapi lebih jarang mengalami gejala pandangan kabur, mual, lemah/ lesu, mulut kering, sangat lapar, terlalu sering BAK, dan kesemutan dibandingkan kelompok kombinasi terapi. Gejala-gejala tersebut merupakan gejala yang umum terjadi pasien diabetes. Perbedaan skor rata-rata domain frekuensi gejala pada pasien dengan

monoterapi dengan pasien yang mendapat kombinasi terapi dinilai oleh *independent sample t-test* tidak bermakna secara signifikan $p > 0,05$ (0,483).

Kesimpulan

Faktor karakteristik subyek penelitian yaitu jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita DM dan usia tidak berpengaruh terhadap kualitas hidup secara statistik ($p > 0,05$). Tidak terdapat perbedaan yang signifikan kualitas hidup pasien diabetes melitus yang mendapat monoterapi dan kombinasi terapi di rawat jalan di RSUD Muhammadiyah Bantul.

Referensi

1. Scarano, WR, Messias, AG, Oliva, SJ, Klinefelter, GR, & Kempinas, WG. Sexual behaviour, sperm quantity and quality after short-term streptozotocin-induced hyperglycaemia in rats. *International Journal of Andrology*, 2006, 29: 482-488.
2. Chek, FW. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 2004, 27:1047-1053.
3. For, WC. *The role of nutrition in diabetes management: From basic to recent advances*. Paper presented at the meeting of Persada Conference Plenary Lecture Session. Malang 2008, October 23.
4. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2012. *Diabetes Care*, 2012, 33(1): S11-4. Available from http://care.diabetesjournals.org/content/35/Supplement_1/S11.extract
5. Spilker, B. *Quality of Life and Pharmacoeconomics in Clinical Trials*, 2nd edition, 1996, 10, 192-195, 517-521, 983-991, Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers. 1996.
6. Shen, W, Kotsanos, JG, Huster, WJ, Mathias, SD, Andrejasich, CM, Patrick, DJ. Development and Validation of the Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire. *Medical Care*, 1999, 37 (4): AS45-AS66.
7. Triplitt, CL, Reasner, CA, and Isley, WL. Diabetes Melitus dalam Dipiro, JT, Talbert, R, Yee, GC, Matzke GR, Wells BG, dan Posey LM.

- (Eds), *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, 6th Ed., New York: Appleton & Lange, pp.1333-1364 2005.
8. Anonim, 2006, *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Diabetes Mellitus*, Direktorat Bina Farmasi Klinik dan Komunitas Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
 9. Jamous, RM, Sweileh, WM, Abu-Taha, AS. Adherence and satisfaction with oral hypoglycemic medication: a pilot study in Palestine, *Int J Clin Pharm*; 2011. DOI 10.1007/s11096-011-9561-7.
 10. Shams, ME, Barakat, EA. Measuring the rate of therapeutic adherence among outpatients with T2DM in Egypt. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 2010,18(4): 225-232.
 11. Wabe, NT, Angamo, MT, Hussein, S. Medication adherence in diabetes mellitus and self-management practices among type 2 diabetics in Ethiopia. *North Am J Med Sci*, 2011, 3:418-423.
 12. Schetman, JM, Nadkarni, MM, Voss, JD. The association between diabetes metabolic control and drug adherence in an indigent population. *Diabetes Care*, 2002, 25: 1015-21
 13. Bouma, M, Dekker, JH, Van Eijik, JTHM, Schellevis, FG, Kriegsman, DMW, Heine, RJ. Metabolic control and morbidity of type 2 diabetic patients in a general practice network. *Family Practice*, 1999, 16:402-406.
 14. Cantrill, JA, Wood, J. Diabetes Mellitus, in walker, R., *Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 3rd edition, Churchill Livingstone, UK. 2003.
 15. Zimmet, P. Preventing Diabetic Complication: A Primary Care Prospective. *Diabetes Res Clin Pract*, 2009, 84:107-116.
 16. Rubin, RR, dan Peyrot, M. Quality of Life and Diabetes. *Diabetes Metab Res Rev*, 1999, 15 (3): 18-205.
 17. Hartati, T. *Kualitas Hidup Penderita DM Tipe 2: Perbandingan Antara Penderita Kadar Gula Darah Terkendali dan Tidak Terkendali*, Tesis, Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. 2003.
 18. Grey, M, Elisabet, A. Boland, Chang, Yu. Susan, S. William, V. Personal and Family Factors Associated with Quality of Life in Adolescents with Diabetes. *Diabetes Care*, 1998, 21 (6): 909-913.
 19. Redekop, WK, Koopmanschap, MA, Stolk, RP, Rutten, GEHM, Wolffenbuttei, BHR, Niessen, LW. Health-Related Quality of Life and Treatment Satisfaction in Dutch Patients With Type 2 Diabetes. *Diab Care*, 2002, 25: 458-463.